

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung - Berechnungsmethoden und Ergebnisse -

Pressefachseminar der BfA
Berlin am 07. Oktober 2004

Sabine Ohsmann und Ulrich Stolz
Bundesversicherungsanstalt für Angestellte

➤ Warum Renditeberechnungen der GRV?

- Messgröße für das Beitrags-/Leistungs-Verhältnis der GRV
- Messgröße für
 - Intragenerative Umverteilung in der GRV
 - Intergenerative Umverteilung in der GRV
- Vergleich der GRV-Leistungen mit den Leistungen anderer Produkte der Altersvorsorge

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Versicherungs-Nr. xxxxxxxxxxxx

Sehr geehrte Damen,
sehr geehrte Herren,

nach fast 40-jähriger Beitragszahlung - davon mehrheitlich die Entrichtung von Höchstbeiträgen - erhielt ich mit Schreiben vom xx.xx.xxxx von Ihnen den Bescheid mit einer monatlichen Rente in Höhe von 1.523,35 €.

Es ist unvorstellbar, dass eine solch minimale Rente bei den entrichteten Beiträgen herauskommt. Hätte ich Arbeitnehmer- und Arbeitgeberanteile in eine Lebensversicherung eingezahlt, so würde ich heute von der Lebensversicherung ein Kapital ausgezahlt bekommen, das bei einer entsprechenden Anlage eine bedeutend höhere monatliche Rente als Zinsertrag erbringen würde und dabei bliebe das Kapital noch erhalten und es würde keine Kürzung bei meinem Tode erfolgen.

Ihr System ist absolut überholt und grenzt an Volksverdummung.

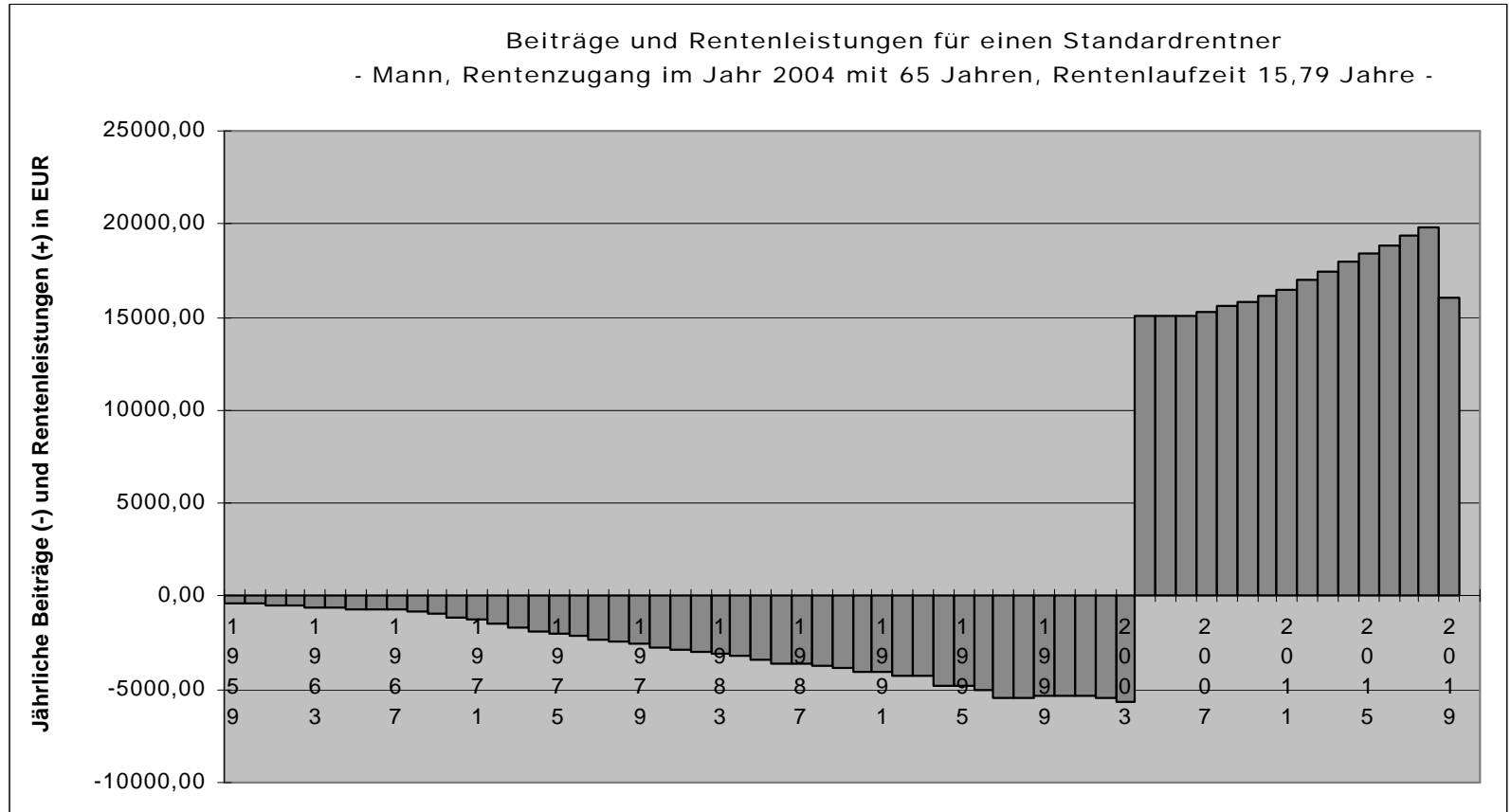
Dieses System stellt auch einen absoluten Rechtsmissbrauch dar und würde m. E. einer rechtlichen Überprüfung auf keinen Fall standhalten.

Ich bitte um Ihre Stellungnahme.

Hochachtungsvoll

- Rendite im Umlageverfahren der GRV?
 - Beitragszahlung als Finanzinvestition, denen Auszahlungen gegenüber stehen
 - Vergleich der aufgezinsten Beiträge mit den abgezinsten Rentenauszahlungen (Bestimmung der Barwerte zum Zeitpunkt des Rentenbeginns)
 - „interne Rendite“ als Maß der Rentabilität
 - Berechnungen für Altersrenten anhand von Modellfällen

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung



- **Versicherungsschutz der GRV**
 - Rehabilitationsleistungen
 - Hinterbliebenenrenten bei vorzeitigem Tod des Versicherten
 - Erwerbsminderungsrenten
 - Altersrenten einschl. sich anschließender Hinterbliebenenrenten

- **Fazit: Rund 80% der Beiträge zur GRV dienen der Finanzierung der Altersrenten**

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Barwerte der Beitragsleistungen						
- 45 Versicherungsjahre mit Durchschnittsverdienst, Versicherungszeitraum von 1959 bis 2003 -						
Jahr	Durchschnitts- entgelt	Beitragssatz zur gRV (Jahresdurch- schnittswert)	berücksichtigter Beitrag in Höhe von 80% des gRV-Beitrags	Barwert der (Monats-)Beiträge bei einer Verzinsung mit		
				4%	5%	6%
	- in EUR -	- in % -	- in EUR -	- in EUR -	- in EUR -	- in EUR -
1959	2.864	14,00	321	1.835	2.807	4.279
1960	3.119	14,00	349	1.921	2.912	4.396
1961	3.437	14,00	385	2.036	3.056	4.570
1962	3.747	14,00	420	2.133	3.172	4.700
1963	3.975	14,00	445	2.176	3.206	4.704
1964	4.329	14,00	485	2.279	3.325	4.833
1965	4.719	14,00	528	2.389	3.451	4.970
1966	5.058	14,00	567	2.462	3.523	5.026
1967	5.225	14,00	585	2.445	3.466	4.897
1968	5.543	15,00	665	2.673	3.753	5.252
...
...
1994	25.126	19,20	3.859	5.593	6.123	6.698
1995	25.905	18,60	3.855	5.371	5.824	6.311
1996	26.423	19,20	4.059	5.438	5.840	6.269
1997	26.660	20,30	4.330	5.578	5.934	6.309
1998	27.060	20,30	4.395	5.444	5.736	6.041
1999	27.358	19,70	4.312	5.136	5.360	5.591
2000	27.741	19,30	4.283	4.906	5.071	5.240
2001	28.231	19,10	4.314	4.751	4.864	4.979
2002	28.626	19,10	4.374	4.632	4.697	4.763
2003	29.230	19,50	4.560	4.643	4.663	4.684
Barwert der gesamten Beitragsleistung am 1.1.2004			102.744	199.463	241.690	295.961

- Einflußfaktoren bei der (Ab-) Diskontierung von Rentenleistungen
 - Dauer der Rentenlaufzeit
 - Höhe der künftigen Rentenanpassungen
 - Höhe des Diskontierungsfaktors (Zins)

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Barwert der zu erwartenden Rentenleistung				
Mann, ledig, Renteneintritt mit 65 Jahren: zu erwartende Rentenlaufzeit 15,8 Jahre				
Versicherungsverlauf mit 45 Versicherungsjahren und Durchschnittsverdienst				
Rentenhöhe einschließlich Zuschuß zur Krankenversicherung				
Rentenanpassungen nach der Finanzschätzung (Mit RV NachhaltigkeitsGes)				
Diskontierungsfaktor 4%				
Jahr	Anzahl der Jahre	Monatsrente - in EUR -	Jahresrente nominal - in EUR -	Jahresrente diskontiert - in EUR -
2004	1	1.258	15.091	14.823
2005	2	1.252	15.027	14.193
2006	3	1.254	15.045	13.663
2007	4	1.273	15.280	13.343
2008	5	1.297	15.567	13.070
2009	6	1.317	15.802	12.757
2010	7	1.341	16.088	12.489
2011	8	1.374	16.489	12.308
2012	9	1.418	17.016	12.213
2013	10	1.458	17.492	12.071
2014	11	1.498	17.979	11.930
2015	12	1.538	18.454	11.775
2016	13	1.574	18.884	11.586
2017	14	1.613	19.360	11.420
2018	15	1.652	19.824	11.244
2019	16	1.694	16.059	8.759
Barwert der Rentenleistung in EUR am 01.01.2004:				197.645

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Barwert der zu erwartenden Rentenleistung				
Frau, ledig, Renteneintritt mit 62 Jahren: zu erwartende Rentenlaufzeit 21,99 Jahre				
Versicherungsverlauf mit 45 Versicherungsjahren und Durchschnittsverdienst				
Rentenhöhe einschl. KVdR-Zuschuß, Rentenabschlag 10,8%				
Rentenanpassungen nach der Finanzschätzung (Mit RV NachhaltigkeitsGes)				
Diskontierungsfaktor 4%				
Jahr	Anzahl der Jahre	Monatsrente - in EUR -	Jahresrente nominal - in EUR -	Jahresrente diskontiert - in EUR -
2004	1	1.122	13.461	13.222
2005	2	1.117	13.404	12.660
2006	3	1.118	13.421	12.188
2007	4	1.136	13.630	11.902
2008	5	1.157	13.886	11.659
2009	6	1.175	14.095	11.379
2010	7	1.196	14.351	11.140
2011	8	1.226	14.708	10.979
2012	9	1.265	15.179	10.894
2013	10	1.300	15.603	10.768
2014	11	1.336	16.037	10.642
2015	12	1.372	16.461	10.503
2016	13	1.404	16.845	10.334
2017	14	1.439	17.269	10.187
2018	15	1.474	17.683	10.030
2019	16	1.511	18.132	9.890
2020	17	1.547	18.567	9.737
2021	18	1.586	19.032	9.597
2022	19	1.621	19.456	9.434
2023	20	1.661	19.931	9.292
2024	21	1.701	20.417	9.153
2025	22	1.720	20.643	8.898
Barwert der Rentenleistung in EUR am 01.01.2004:				234.487

➤ Interne Rendite

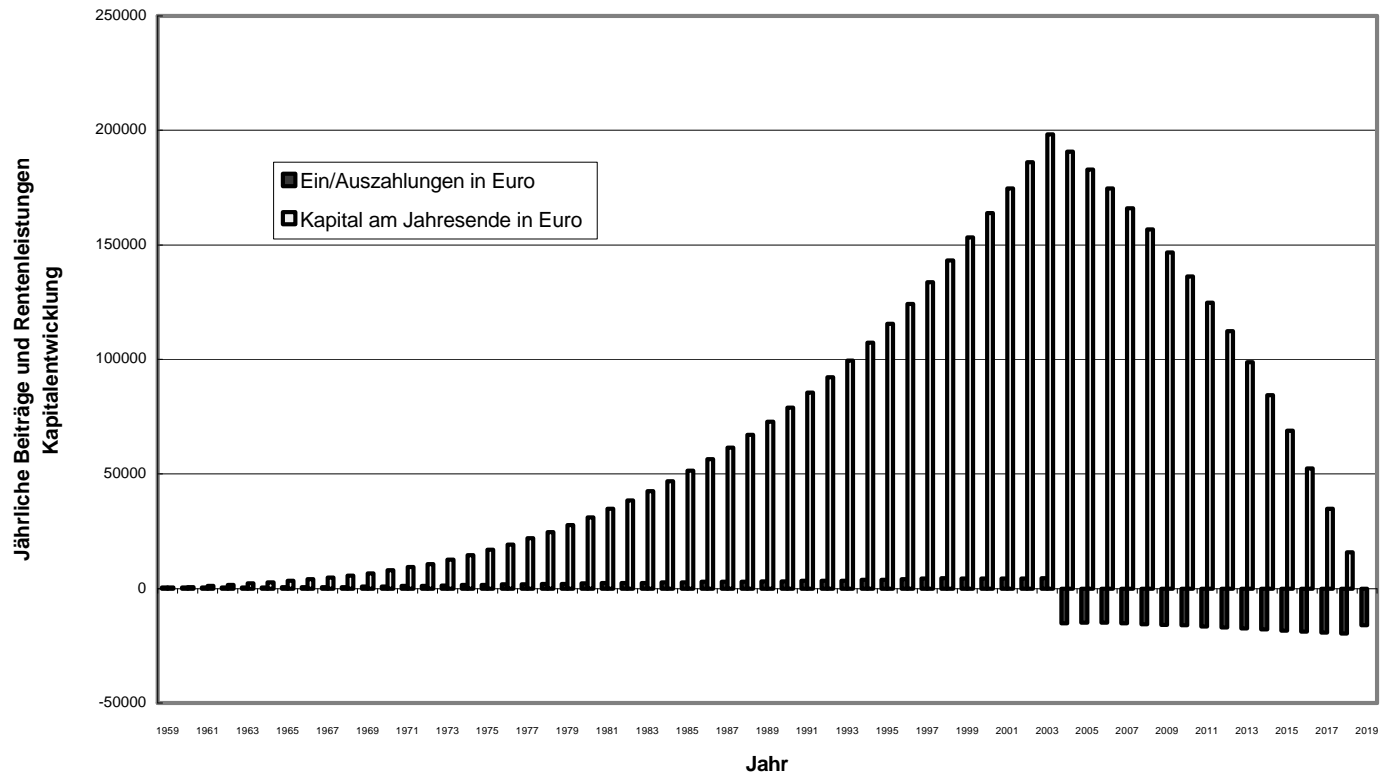
Als interne Rendite der GRV wird nach dem versicherungsmathematischen Äquivalenzprinzip der Zinssatz bezeichnet, bei dem der Barwert der eingezahlten Beiträge zum Zeitpunkt des Rentenbeginns gleich dem Barwert der Rentenleistungen ist

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Ein- und Auszahlungsströme					
Lediger Mann, Renteneintritt mit 65 Jahren, 45 Beitragsjahre mit Durchschnittsentgelt					
interner Zins: 3,96%					
Jahr	Einzahlungen/ Auszahlungen - in EUR -	Kapital am Jahresende - in EUR -	Jahr	Einzahlungen/ Auszahlungen - in EUR -	Kapital am Jahresende - in EUR -
1959	321	327	1990	3.208	79.014
1960	349	695	1991	3.261	85.467
1961	385	1.115	1992	3.390	92.306
1962	420	1.586	1993	3.449	99.477
1963	445	2.102	1994	3.859	107.350
1964	485	2.679	1995	3.855	115.530
1965	528	3.323	1996	4.059	124.242
1966	567	4.032	1997	4.330	133.575
1967	585	4.788	1998	4.395	143.345
1968	665	5.655	1999	4.312	153.417
1969	775	6.668	2000	4.283	163.860
1970	928	7.876	2001	4.314	174.748
1971	1.038	9.246	2002	4.374	186.129
1972	1.136	10.769	2003	4.560	198.151
1973	1.347	12.567	2004	-15.091	190.593
1974	1.501	14.593	2005	-15.027	182.802
1975	1.606	16.806	2006	-15.045	174.682
1976	1.718	19.221	2007	-15.280	166.001
1977	1.837	21.853	2008	-15.567	156.683
1978	1.932	24.686	2009	-15.802	146.756
1979	2.038	27.740	2010	-16.088	136.143
1980	2.171	31.050	2011	-16.489	124.699
1981	2.338	34.661	2012	-17.016	112.264
1982	2.371	38.449	2013	-17.492	98.849
1983	2.474	42.492	2014	-17.979	84.405
1984	2.595	46.818	2015	-18.454	68.903
1985	2.741	51.465	2016	-18.884	52.348
1986	2.876	56.434	2017	-19.360	34.650
1987	2.886	61.609	2018	-19.824	15.777
1988	2.975	67.080	2019	-16.059	1
1989	3.064	72.859			

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Ein- und Auszahlungsströme
Lediger Mann, Renteneintritt mit 65 Jahren, 45 Beitragsjahre mit Durchschnittsentgelt
interner Zins 3,96 %, Rentenlaufzeit 15,79 Jahre



Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Barwerte der zu erwartenden Rentenleistungen und Renditen für unterschiedliche Modellfälle - auf Basis von 45 Versicherungsjahren mit Durchschnittsverdienst und Rentenzugang am 1.1.2004 -					
Modellfall	Rentenlaufzeit (ggf. einschl. Hinterbliebenenrente) - in Jahren -	mit RV Nachhaltigkeitsgesetz		Rechtsstand 31.12.2003	
		Barwert der Rentenleistungen - in EUR -	Rendite - in %-	Barwert der Rentenleistungen - in EUR -	Rendite - in %-
• Mann, ledig - Renteneintritt mit 65 Jahren - ohne Rentenabschlag	15,79	198.000	3,96%	203.000	4,10%
• Mann, ledig - Renteneintritt mit 63 Jahren - mit Rentenabschlag von 7,2%	17,24	199.000	3,96%	203.000	4,11%
• Mann, verh. mit 3 Jahre jüngerer Frau - Renteneintritt mit 65 Jahren - ohne Rentenabschlag	25,78	228.000	4,71%	235.000	4,85%
• Mann, verh. mit 3 Jahre jüngerer Frau - Renteneintritt mit 63 Jahren - mit Rentenabschlag von 7,2%	27,49	226.000	4,67%	233.000	4,80%
• Frau, ledig - Renteneintritt mit 65 Jahren - ohne Rentenabschlag	19,44	224.000	4,62%	230.000	4,75%
• Frau, ledig - Renteneintritt mit 62 Jahren - mit Rentenabschlag von 10,8%	21,99	222.000	4,56%	228.000	4,70%
• Frau, ledig - Renteneintritt mit 60 Jahren - mit Rentenabschlag von 18%	23,72	218.000	4,48%	224.000	4,62%

- Renditeberechnungen für künftige Rentenzugänge
 - Unbekannte Einflussfaktoren:
 - Beitragssatz der GRV
 - Bruttoentgelte
 - Lebenserwartung/Rentenlaufzeit
 - Rentenanpassungen

- Fazit: Tendenziell sinkende Renditen, aber auch für Rentenzugänge 2030/40 voraussichtlich Renditen über 3%

Die Rendite der Gesetzlichen Rentenversicherung

Interne Rendite in der gesetzlichen Rentenversicherung für Rentenzugänge in den Jahren 2004 bis 2040 Standardrente auf Basis von 45 Versicherungsjahren mit Durchschnittsverdienst, Renteneintritt mit 65 Jahren Rentenanpassungen und Lebenserwartung nach Finanzmodell (Schätzungen 11/2003) und 10. koord. Bevölkerungsvorausberechnung					
Männer, ledig					
Renteneintritt	01.01.2004	01.01.2010	01.01.2020	01.01.2030	01.01.2040
Laufzeit der Rente in Jahren	15,8	16,8	17,5	18,2	18,9
Rendite nach RV NachhaltigkeitsGes	4,0%	3,6%	3,1%	3,0%	3,0%
Rendite nach Rechtsstand 31.12.2003	4,1%	3,7%	3,3%	3,2%	3,2%
Frauen, ledig					
Renteneintritt	01.01.2004	01.01.2010	01.01.2020	01.01.2030	01.01.2040
Laufzeit der Rente in Jahren	19,4	20,6	21,4	22,2	22,9
Rendite nach RV NachhaltigkeitsGes	4,6%	4,2%	3,7%	3,6%	3,6%
Rendite nach Rechtsstand 31.12.2003	4,8%	4,4%	3,9%	3,8%	3,7%

Hinweis: Die Rendite für verheiratete Männer entspricht in etwa der Rendite für Frauen

Rendite ist wichtig
aber
Rendite ist nicht alles

Ende
